

Title: GENE PROMOTERS  
ISOLATED FROM POTATO A  
USE THEREOF

Inventor(s): Ziyu Dai, et al.  
DOCKET NO.: 059440-0141

Figure 1

Isoform I of Pin1 Gene Promoter

TTTGA AAAAATTGGA AAGAACGTAGGACCACATGGACCTTGGGTGCAACAATAT  
TGTTGTCCTCCAATGTGGTACAAGGATTGTTACATCCTCCGGGTACTTTAAGTT  
GACCAGGGCATTACCATTTATATTTGCCGTGCATTGAATTGTGTGGCATTTCCTC  
TCCACTTGGATTAGTCGGGGCGAAAGTCATCGGTATATTAAATCCATCAACTAAA  
GAAATGTCCCACTCTAAGTTGTTGAACTGGTCCAAGGCGTACTCGGCTAGGG  
TGTTTGGTGGTTTGGCCCAACCGGTGCACTGCAGGACACCACCACAATCACCAGT  
CATGCACGAACCTGTACACGACCATCGAAGTTACATCCAGTACGACCCCATATA  
CCTGCCATCGTAGTGCCCTAGGCGCATCAATGACCCACATTTGGCCCCGATCGA  
AACGTCGGCACCCTTTTCGGGGTTCGATGCCGCCCAAACCTTTTGGTTG  
TTGCGTACCTCGATAGTGGCAGCATAAGTGAAAGTCACAAAAGCAAGAAGGGAGA  
AAACAAAAGAAGATCTCAAGTAGCCCATGTTTGTGAAATTTATATGTGGACAAA  
TTATTTTTTGGTACTTTATATATAGGGATATGGCGGCTTTTGGCACTACGGATATT  
AATCGTATTATATAGCAATATCATACTTTGACTAATTATAAACGAAATATATTAC  
AATATGATTTGGTAAACGTTGAGGTGGAAAAATGTATAAGAGCCGCCTAATAATT  
AATTATTTTATGAATATAGCCTATAGTTACAAGTTAACTTTATTTGGTGATAACT  
TTGACATATAAACTCTGTAACTGACGGAATTTTCTTAAACTAAATATTA AAA  
AGCAGCTATTTTCAGATTTTTCGTGGCCAAAGTTTCTTGCACTATTCTATGCC  
CATTTTTACTTTTATCGTTCTAGCCTTCTAGGTACACGTTTGAACATAAAAAATC  
ATAAAAATTGAAAGTAAAAATTAGTTTTTTTTTTTTCATATTACTCGTAGGGATCA  
TTTGTTAGATCAATCTGAAATATACAAACCATCTGATTTTAAATCACAACCAT  
TCTGCCAAGGGGAAGTCTATGTGATCCGTGACAAGTGGTTTGATTATTCTTAGTC  
TAGATTGGAGTCACAACCTTTTAGTGCAAATATCTATTAAAGAACCCTATTGAT  
GCAAATATCTATTAAAGAACCCTATTTCATGCTTTTATTTTATTTTACGATCGGA  
GCATGGATATATTTACTAATTAAATAAATTGGAAGGAATTGATCGACAAGTCAT  
CAAGCTTATCGTCGATCCACATTAAATAACGTTAGTATGGCTGCTTTTAGAGAA  
ACAAGTGATCATGTATAATTTAGTTTTTAAATATCTCCTATAAATATCTATATA  
TACCTCTAAACTAAATGCATCTAACAACACAAATATAAACTTAGATTCTTTAAA  
GAAATTGCAGAATTAAATGAGGCAAATAAGTCTATGGTGAAGTTGGTTGCTTTC

Inventor(s): Ziyu Dai, et al.  
DOCKET NO.: 059440-0141

## Figure 2

### Isoform II of Pin1 Gene Promoter

[illegible]

Title: GENE PROMOTERS  
ISOLATED FROM POTATO AND  
USE THEREOF

Inventor(s): Ziyu Dai, et al.  
DOCKET NO.: 059440-0141

Figure 3

Isoform III of Pin1 Gene Promoter

ATCTTTGTTTGAAAAAATTGGAAAAGAACGTAGGACCACATGGACCTTGGGTGCA  
ACAATATTGTTGTCCTCCAAATGTGGTACAAGGATTGTTACATCCTCCGGGTACT  
TTAAGCTGACTAGGACATTACCAATTTATATTTGCCGTGCATTGAATTGCGTGGC  
ATTTCCCTCCACTTGGATTAGTCGGGGCGAAAGTCATCGGTATATTAAATCCATC  
AACTAAAGAAATGTCCCAGAAATCTAAGTTGTTGAACTGGTCCGAGGCGTACTCG  
GCTAGGGTGTGTTGGCGGTTTACCCACCCGGTGCACCTGCAGGACACCACCACAAT  
CACCAGTCATGCACGAACCTCTACCAGCACCATCGAAGTTACATCCAGTACGACC  
CCATATACGTGCCATCGTAGTGCCCTAGGCGCATCAATGACCCACGTTTGGCCT  
CGATCGAGACGTCGGCCACCGCCTATCGGGGTGATGCTGCCCAGACGGTGTATG  
GACAGTTGTTGCGTACCTCGATAGTGGCAGCATAAGTGAAAGTCACAAAAGCAAG  
AAGGGAGAAAACAAAAGAAGATCTCAAGTAGCCCATGTTTGTGAAATTTATATG  
TGGACAAATTAATTTTGTACTTTATATATAGGGATATGGCGGCTTTTGGCACTA  
TGGATATTAATCGTATTATATAACAATATCATACTTTGACTAATTATAACAAAT  
AATATTACAATATGATTTGTAACGCTTCAGCGTGGCAAAATGTTTATGCGCGCC  
TAATAATTAATTAATTTTATGAATATAGACTATAGTTACAAGTGAACCTTTATTTGG  
TGATAACTTGGACATATAAACTCTGTATCGTGACGGAACCTTTCTTAAACTAAA  
TATTAATAAGCAGCTATTTTAATATTTTTCGTGGCCAAAGTTTCTTGCACTTA  
TCTATGCCCATTTTACTTTTATCGTTCTAGCCTTCTAGGTACGCGTTTGAACAT  
AAAAAATCATAAAAATTGAAAGTAAAAATTAGTTTTTTTTTCATATTACTCGTATG  
GATCATTTGTTAGATCAATGTGAAATATACAAATCATTCTGATTTTAAATCATA  
ACTATTCTGCATGATGGGAACGTCTATGGTGATTCTGTGACAAGTGTTTGATTTAT  
TCTAAGTCTGGATTGGAGTCACAACTTTTAGTGCAAATATCTATTAAAAGAACCC  
CTATTTGATGCAAAAGTCAATAAATATTTAATATCATCTTTATTTATTTTACG  
ATCGGAGCATGGATACATTTACTAATTAATAAATTGGAAGGAATTGATCGACA  
AGTCATCAAGCTTATCGTCGATCCACATTAAATAACGTTAGTATGGCTGCTTTT  
AGAGAAACAAGTGGATCATGTATAATTTAGTTTTTAAATATCTCCTATAAATATC  
TATATATACCTCTAAACTAAATGCATCTAACAACACAAATATAAACTTAGATTC  
TTTAAAGAAATTGCAGAATTAAATGAGGCAATAAGTCTATGGTGAAGTTGGTT  
GCTTTC-3-end

### Isoform I of Amt Gene Promoter

ACTATAGGGCACGCGTGGTTCGACGGCCCTGGCTGGTCTGATTTAGGAGTATTTTCATTCAATCAATT  
TTATAAGAATTTACAGTCTGCACTCTGGAGACATCTTATTTTCATAATGTAATATTGCGTAATTGG  
GGAAGTGAAGTTTCTTGAGGCGCTTTTCTAGTGTTTTTAACCTTCATTTGTGCTATCATAGTTACT  
TGTTTTTTCGTTAAGGTAAGATTTTATTGACGTATATGGGAAATTCCTTGTAAGAGCTGACACGGTA  
AACTGGACCTAAATATATTTAGTATCTATGAGAGGCTCAAGGGGAGGTAAGCTTAAACACTTATTA  
TAAACACTTAAAGCTAAAGTTGGGTATGCCGACTTATGATTTTAACTTTTAGCTTATAAGCTA  
CTTAAAGAAAGCCAATCCAAACGACCTGTTCTTAGGTGTAAGATTTTGAAGACTAAGCAAATTTAT  
TTTCATGAAACAACATTGTTTTTGTGTTAGCGATATGCCATTAAAGTCGTTTCTAATTAATCT  
GTTTTTGTAGGCTGGTTTCCATGCAAAATGTATTCCAGCAGCTAGCAGTTTACAGGAGCATATAGT  
TAAATCAACACCGGCAAGATATAGTAGTACACAGGCATGTTTGGAAAAATGACCATTCTGGAAC  
GATAATAAAAGGGTAATTTTCTGTTTTACTTTCTGACCACTGGATCTCTTTTTTGTGCTTCTGT  
TTATGGACAGTCATTGCTAAATGACATGGCATTCTTCATGAGTACTACTCGTCATATGTGGAATA  
TATTTCACTCATTTGACATAAAAGCGTAATAAGAATTTTACTAAAAACAATGTATCTCCACTTTTGC  
AGGTTCAAGGGTCATGATATGTTGGCACCCCTTCACTGCTGGGTGGCAAAGTACTGATGTGGATCCT  
TTAATTATAGAGAAGTCTGAGGTTAGATTTATGTCTACTTTTGTGCTCTAACTTAAAGAGAAGTTTA  
TATATCTTTTCGTGATCAACTTTTACATTTTGACATAGGGATCCACGTATATGACATGCAAGGGGAG  
GAAGTATCTTGATACTCTAGCTGGTTTGTGGTGCACAGCACTAGGGGGGAACG-3-end

Figure 5

Isoform II f Amt Gene Prom ter

ACTATAGGGCACGCGTGGTCGACGGCCCCGGGCTGGTCTGATTTAGGAGTATTTCAATCAATCAATT  
TTATAAGAATTTACAGTCTGCACTCTGGAGACACTCTTATTTTATAATGTAATATTGCGTAATTGG  
GGAAGTGAGGTTTCTTGAGGCGCTTTTCTAGTGTTTTTAACTTCATTTTGTGCTATCATAGTTACT  
TGTTTTTCGTAAAGGTAAGATTTTATTGACGTATATGGGAAATTCCTTGTAAGAGCTGACACGGTA  
AACTGGACCTAAATAAATTTAGAGTATGTAAGGTAAGGATGTTTGGATCGTCTTATTTT  
AAGTAGTTTTGAACTTTTAAGCATTTTTTTTTTTTTTGGAGCTTTTGGCATTTTCAATTAATGCTCTT  
TTAAACACTTATTATTAGGCCAAAAAGTATAAAAAATAAACTAAAAGCTAAAAGTTGGGTATGCCCCG  
ACTTATGATTTTTAACTTTTAGCTTACAAGCTACTTAAAGAAAGCCAATCTAAACGACTTGTTCTT  
AGGTGTAAGATTTTGAAGACTAAGCAAATTTCTTTCCATGAAACAACATTGTTTTTGTTTAGCGAT  
ATGCCATTAAGTCGTTTATGTTCTAATTAATCTGGTTTTGTAGGCTGGTTTCCATGCAAAACGTAT  
TCCAGCAGTTAGCAGTTTACAGGAGCATATAGTTAAATCAACACCGGCAAGATATAGTAGTACACA  
GGCATGTTTGGAATGACATTTCTGGAAGTGAATAAAGGGTAATTTCTGTTTTACTTTTCTTAC  
CACTGGATCTCTTTTTTGCATTCTTGTATTGACAGTCATTGCTAAATGACATGGCATTATT  
CATGAGTATTACTCGTCATATGTGGAATATACTTCACTCATTTGACATAAAAGCTGCACGTACAAG  
CGTAAGAAGAATTTTACTAAACAATGTATCTCCACTTTTGCAGGTTCAAGGGTCATGATATGTTG  
GCACCCCTTCACTGCTGGGTGGCAAAGTACTGATGTGGATCCTTTAATTATAGAGAAGTCTGAGGTT  
AGATTTATGTCTACTTTTGTCTAATTAAGAGAAGTTTATATATCTTTTCTGATCAACTTTTA  
CATTTGACATAGGGATCCACGTATATGACATGCAAGGGAGGAAGTATCTTGATACTCTAGCTGG

Title: GENE PROMOTERS  
ISOLATED FROM POTATO AND  
USE THEREOF

Inventor(s): Ziyu Dai, et al.  
DOCKET NO.: 059440-0141

300 301 302 303 304

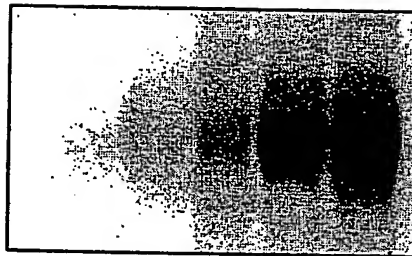


Figure 6

Title: GENE PROMOTERS  
ISOLATED FROM POTATO AND  
USE THEREOF  
Inventor(s): Ziyu Dai, et al.  
DOCKET NO.: 059440-0141

400 401 402 403 404

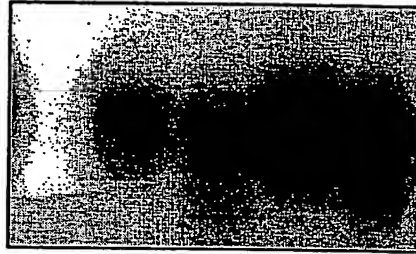


Figure 7

**PIN1**

### cDNA Sequence

ACCAGCTTAGATTCTTTAAAGAAATTGCAGAATTAA[REDACTED]GAGGCCAAATAAGTCTATGGTGAAGTTGGTTGC  
TTTCTTGATAATTTTTGCATCATGCTTTCAATCTCTCACTGCTCAAGATTTGGAAATCGAAGTTAGTGATG  
GCTTAAATGTCTTGCAACTACATGATGTGTCTCAGTCATTTTGTCCAGGTGTGACGAAAGAAAGTTGGCCA  
GAACTTCTAGGGACACCAGCTAAGTTTGCAAAGCAAATAATTGAGATGCAATAGAGTTGCGTCTTTTTGTTAATT  
TGAAACTCTACTGAATGGTTCTGCTTTTACAGAAGATTTGAGATGCAATAGAGTTGCGTCTTTTTGTTAATT  
TATTGGACATTGTTGTACAAACTCCCAAAGTTGGT[REDACTED]ACAAATTAATTGTTATATATATGTATCTA  
GCCTCCAGAAAAATAAATTGGAGTTGTAATATGGTTAATGCTTCCACTATATTTGGTGATAAATAAACGTG  
GCTTTTTTAATATTAATAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA



Aminotransferase cDNA - full length 1/17/01

CCGATATTTGATTTGCAATTTAGCAACGAATTGATTCTGAAGGATCATATCAAATGGCTAAGATTTCTTGTC  
TTATTGGATCCACCGTCAAAGCAGCTATCACCGCCAGGCTGGTTTCCATGCAAAACGTATTCAGCAGTT  
AGCAGTTTACAGGAGCATATAGTTAAATCAACACCGGCAAGATATAGTAGTACACAGGCATGTTTGGAAAA  
TGACATTTCTGGAACGTGATAATAAAGGGTTCAAGGGTCATGATATGTTGGCACCCCTTCACTGCTGGGTGGC  
AAAGTACTGATGTGGATCCTTTAATTATAGAGAAGTCTGAGGGATCCACGTATATGACATGCAAGGGAGG  
AAGTATCTTGATACTCTAGCTGGTTTGTGGTGCACAGCACTAGGGGGGAACGAGCCTCGCCTGGTTGATGC  
TGCCACTAAGCAATTAACACATTGCCATTTTACCATTCAATTTTGGAAACGTACAACAAAACCTTCTTTGG  
ATCTTGCGAAGGAGCTTCTGGATATGTTTACTGCAAGAAAATGGCAAAAGCTTTTTTACCAATAGTGGA  
TCAGAAGCCAATGATACCCAGGTGAAGCTGGTTTGGTATTATAACAATGCTCTTGGAAGGCCAAACAAAA  
GAAATTTATAGCTCGAGCAAAAGCATATCATGGTTCAACTCTTATTTCTGCCAGTCTCACTGGTCTTCCTG  
CATTACATCAAAATTTGATCTTCCTGCTCCATTTGTTCTTCACACCGACTGTCTCATTATTGGCGTTAT  
CATCTGCCAGGTGAGACAGAGGAGGAGTTCTCTACCAGATTGGCTAAAAATTTGGAAGATCTTATCCTCAA  
AGAGGGGCCTGAAACAATAGCTGCTTTCATTGCTGAACCAAGTCATGGGGGCAGGAGGTGTCATACCTCCTC  
CAGCTACCTATTTTGATAAGATTCAAGCTGTAGTGAAGAAATATGACATTCTTTTCATTGCGGATGAGGTG  
ATCTGTGCCTTTGGGAGGCTTGGAACAATGTTTGGCTCTGACATGTATAACATCAAACCTGATCTTGTCTC  
CTTAGCAAAGGCTCTTTCTTCTGCATATATGCCAATTGGAGCTGTCTTGTAAGCCCTGAAGTTTCTGATG  
TAATTCATTCTCAAAGCAATAAACTTGGTTCTTTTCCCATGGATTCACTTATTCTGGGCATCCTGTTGCA  
TGCGCGGTGGCATTGGAAGCTATTAATACTACAAGGAGCGAAATATGGTTGAGAGAGTAAATACAATATC  
CCCAAAGTTTCAAGAAGGTCTGAAGGAGTTTCTGACAGTCCCATTATCGGAGAGATTAGGGGAATTGGTT  
TGATCCTTGCCACAGAGTTTGCGAATAACAAATCTCCTAATGATCCTTTCCCTCCTGAATGGGGTGTGGT  
GCATATTTTGGAGCACAATGTCAGAAGAATGGCATGTTGGTACGTGTTGCTGGTGATAACCATCATGATGTC  
TCCTCCATTTGTAGTTACTCCAGAAGAAGTTGACGAGTTGATTAGCATCTATGGGAAAGCATTGAGGGAAA  
CTGAAAAGAGAGTAGAAGAAGTCAAGTCTCAGAAGTGATATTAGTTGACAGCACAAGCTTGACGATGACGA  
AAAAACAAAAACAAATTCAAGCACAATAAAAAATAAAAAATCAAATGTGTTGGATATTCTGTAAATGTCCA  
GAATGAAGTAATGAGTATAATTTTGTAGTCCAAGTTGCTCCTCTTCTCTTTTACATGCAGTATAGTT  
TCACCAGTTCACTTATTGATGAAGATGTCTATCCCTTAACCAGTTGTCACCCAAGATTAATGCATTTTAC  
CAAAAAATCGAATTTATTAATCTATGTTCTTGTAATTAATTGAGTTTTTTTTATGTTTCGAGTTTGTACGTT  
AATGCACATTTCTCCTATAAAGTCTTTTCTGTCAATAATATTTCTTAAAGTAATCATGTTGTATTGGG  
ATTCAAATAAAAAATGAATGCTCGCCAAACAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA\*

Figure 9

Title: GENE PROMOTERS  
ISOLATED FROM POTATO AND  
USE THEREOF

Inventor(s): Ziyu Dai, et al.  
DOCKET NO.: 059440-0141

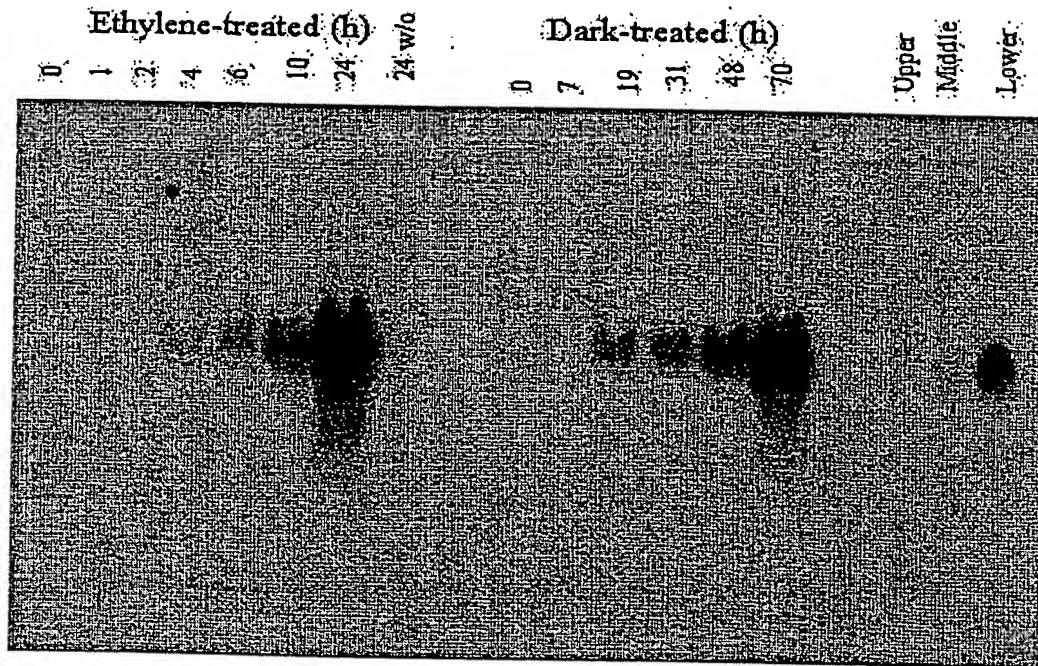


Figure 10

Title: GENE PROMOTERS  
ISOLATED FROM POTATO AND  
USE THEREOF

Inventor(s): Ziyu Dai, et al.  
DOCKET NO.: 059440-0141

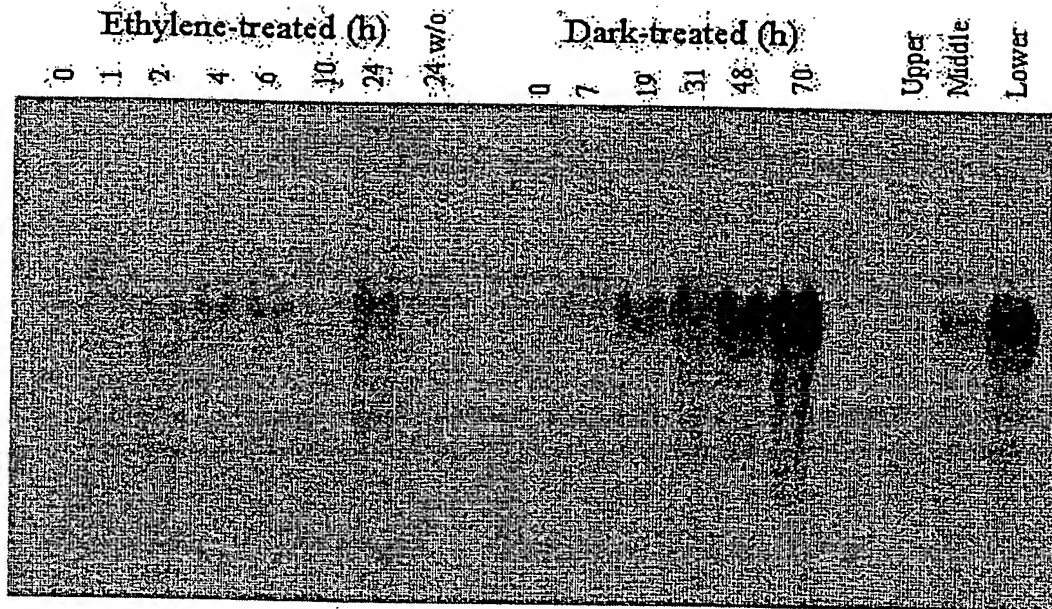


Figure 11